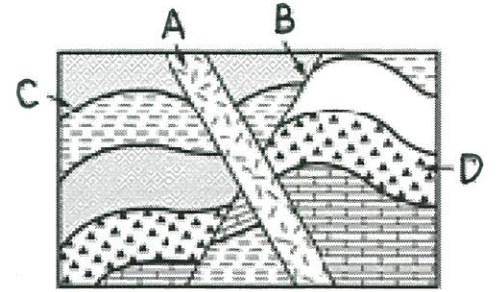


# 高雄市立嘉興國民中學 109 學年度第一學期三年級自然科第三次定期評量試題卷

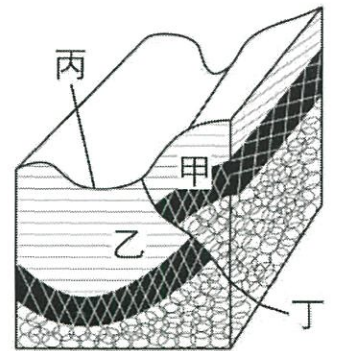
## 一、選擇題 1-30 題每題 3 分，31-35 每題 2 分，共 100 分

1. ( ) 由如圖所示的地層剖面來看 (已知此地層沒有上下倒置的現象)，哪一地質事件比 B 斷層滑動晚發生？ (A) 岩脈 A 入侵 (B) 斷層 B 滑動最晚發生 (C) 褶皺 C 形成 (D) D 岩層沉積。



2. ( ) 關於地震規模與地震強度的說明，何者正確？  
 (A) 兩者都是代表地震釋放能量的大小  
 (B) 兩者都是代表地震的震動程度  
 (C) 地震規模代表地震釋放能量的大小，地震強度代表地震的震動程度  
 (D) 地震強度代表地震釋放能量的大小，地震規模代表地震的震動程度。
3. ( ) 如果非洲某處地層發現了長毛象的化石，且化石在形成位置未曾受到地質事件影響而移動，則此地層應屬於哪個地質年代？ (A) 前寒武紀 (B) 古生代 (C) 中生代 (D) 新生代。

4. ( ) 關於右圖之地質構造，此斷層為何種斷層？造成該斷層的力量為何種板塊邊界的作用結果？  
 (A) 逆斷層，聚合性板塊 (B) 正斷層，聚合性板塊  
 (C) 逆斷層，張裂性板塊 (D) 正斷層，張裂性板塊。

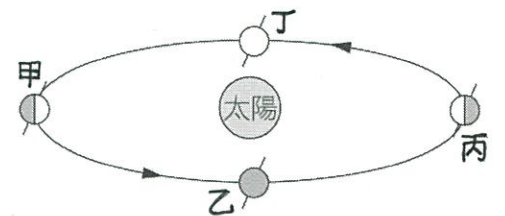


5. ( ) 關於臺灣地理環境形成與岩層分布的敘述，下列何者錯誤？  
 (A) 臺灣島是由歐亞板塊和菲律賓海板塊聚合推擠而形成，故多變質岩  
 (B) 西部平原為河流沖積而成，故存在較多沉積岩  
 (C) 高雄壽山由珊瑚骨骼堆積形成石灰岩地形，說明了臺灣島上升的證據  
 (D) 大屯火山群紗帽山為圓丘形火山體，澎湖群島為熔岩臺地，兩者同為安山岩所形成

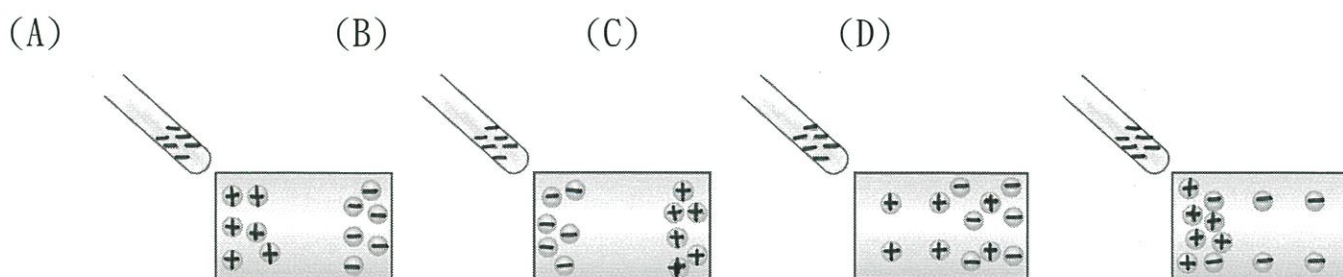
6. ( ) 根據「織女星距離我們26光年」這句話，以下推論何者錯誤？ (A) 光從織女星到地球需要26年 (B) 我們現在看到的織女星是26年前的織女星 (C) 織女星於26年前誕生 (D) 織女星在銀河系內。
7. ( ) 關於太陽系中「類地行星」與「類木行星」的敘述，下列何者正確？  
 (A) 類地行星的體積大於類木行星 (B) 類地行星的質量大於類木行星  
 (C) 類地行星的密度大於類木行星 (D) 類木行星主要由岩石或金屬構成。

8. ( ) 在地球上所見到的恆星、太陽、行星和月亮都會東升西落，這是何種原因造成的？  
 (A) 地球自轉 (B) 地球自轉軸傾斜 (C) 地球公轉 (D) 月球公轉。

9. ( ) 右圖為地球繞太陽運行的公轉軌道示意圖，甲、乙、丙、丁為軌道上四個位置。若地球從甲公轉至丙，則臺灣地區白晝時間的長度變化為何？ (A) 越來越長 (B) 越來越短 (C) 先增長再縮短 (D) 先縮短再增長。

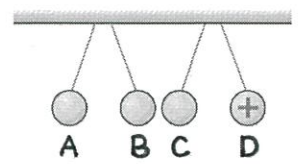


10. ( ) 當一帶負電物體靠近一個金屬板時，則金屬板內的電荷分布將會變成下列哪一個圖形？



11. ( ) 下列何者不是日常生活中的靜電現象？(A)手部潮濕接觸電器而觸電 (B)將摩擦過的塑膠尺靠近頭髮，會使頭髮豎起 (C)拆除免洗筷塑膠包裝時，免洗筷的塑膠包裝會黏住手指 (D)脫毛衣時，有劈哩啪啦的聲響。

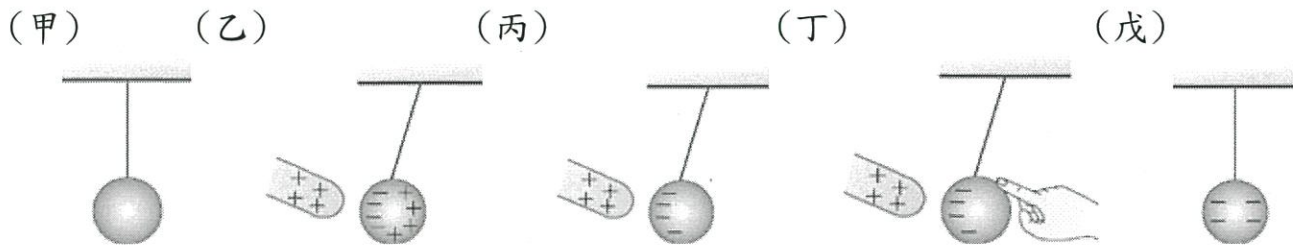
12. ( ) 有四個帶電量相同的帶電體 A、B、C、D，已知 D 帶正電，若 A 與 B 互相排斥，B 與 C 互相吸引，而 C 與 D 為互相排斥，則 A 的電性為何？



- (A)不帶電 (B)帶負電 (C)帶正電 (D)無法判斷。

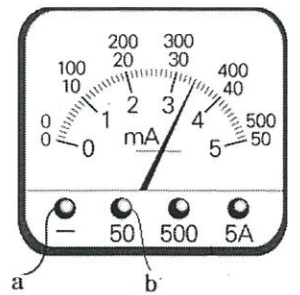
13. ( ) 下圖為感應起電的各個步驟，其正確排列順序應為何？(圖內+、-分別表示帶正電、帶負電)

- (A)甲乙丁丙戊 (B)甲丙丁乙戊 (C)甲丁丙乙戊 (D)甲乙丙丁戊。



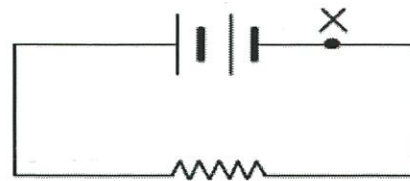
14. ( ) 建民使用某儀器測量電流，指針的讀數如右圖所示，則量到的電流大小應記為多少安培？

- (A) 0.034 安培 (B) 0.34安培 (C) 3.4安培 (D) 34 安培。

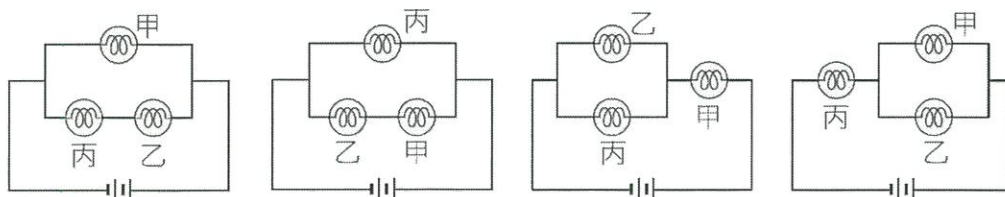


15. ( ) 一電路如右圖所示，電路中 X 處的電荷移動狀況應為下列何者？

- (A)正電荷向右移動，負電荷向左移動  
(B)正電荷向左移動，負電荷向右移動  
(C)正電荷不移動，負電荷向左移動  
(D)正電荷不移動，負電荷向右移動。

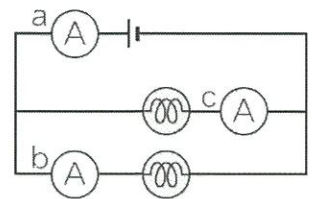


16. ( ) 將甲、乙、丙三個燈泡連接成下列四種電路，若甲燈泡燒壞之後，哪一個電路只剩下丙燈泡會發光？ (A) (B) (C) (D)



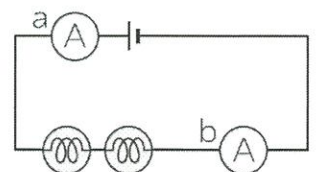
17. ( ) 右圖是兩個燈泡並聯後所形成通路的電路圖，a、b、c皆為安培計，若安培計b的讀數為0.5安培，安培計c為0.3安培，則安培計a的讀數為多少安培？

- (A)0.2 (B)0.3 (C)0.5 (D)0.8。



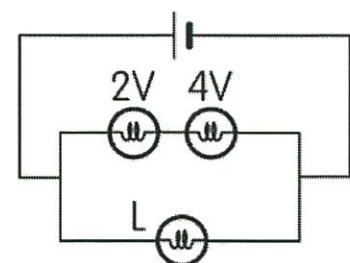
18. ( ) 右圖是兩個相同燈泡串聯後形成通路的電路圖，a、b皆為安培計，若安培計a的讀數為0.5安培，則安培計b的讀數為多少安培？

- (A)0.4 (B)0.5 (C)1 (D)1.5。




19. ( ) 連接電路如右圖所示，若導線無電阻，則所用電池及燈泡 L 兩端電壓各為何？

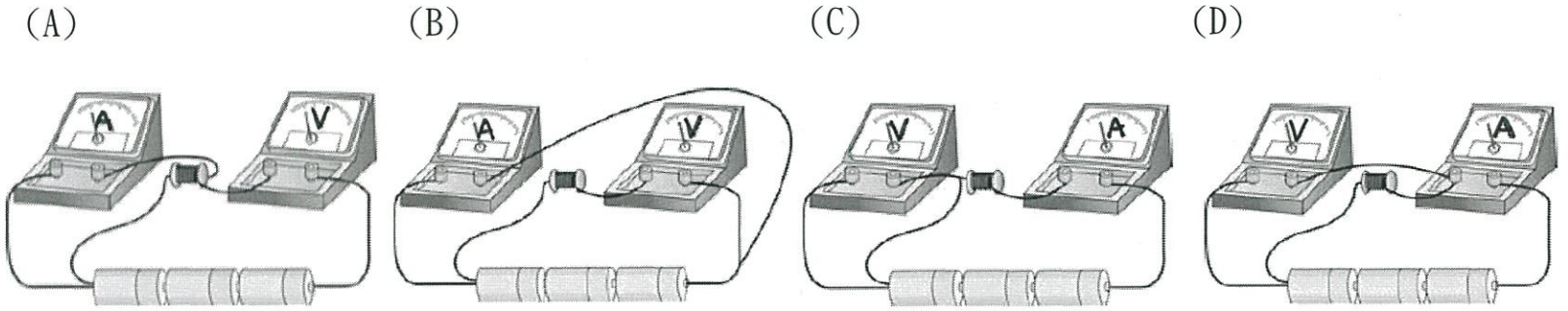
- (A)  $V_{\text{電池}}=8\text{ V}$ ， $V_L=8\text{ V}$  (B)  $V_{\text{電池}}=4\text{ V}$ ， $V_L=2\text{ V}$   
(C)  $V_{\text{電池}}=2\text{ V}$ ， $V_L=4\text{ V}$  (D)  $V_{\text{電池}}=6\text{ V}$ ， $V_L=6\text{ V}$ 。



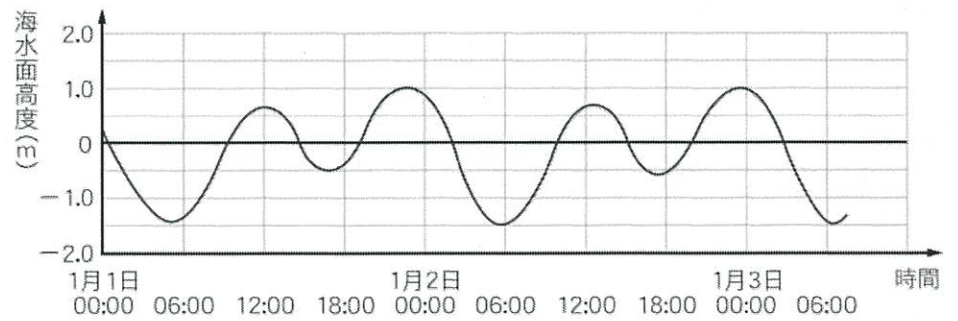
20. ( ) 右表所列為一歐姆式導體兩端施以不同電壓時，流經導體的電流大小，依歐姆定律可知表中 X、Y 的數值為何？(A) X=16；Y=5 (B) X=8；Y=4 (C) X=16；Y=4 (D) X=2.5；Y=8。

導體兩端電壓 (V)	流經導體的電流大小 (A)
8	2
X	4
20	Y

21. ( ) 小羽想用安培計和伏特計來測量某個電阻器的電阻，下列哪個電路接線圖是正確的？(電路中的  為電阻器)



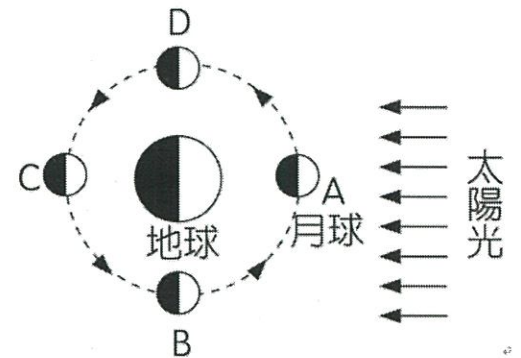
22. ( ) 右圖是某港口的海水面高度隨時間變化圖，請問下列何者是1月3日最不適合船隻進出港時間？



- (A) 上午十點 (B) 中午十二點  
(C) 下午六點 (D) 晚上十點。

23. ( ) 地球上的觀察者無法每月均看見日、月食的主要原因為何？(A) 因為月球公轉速率比地球公轉速率快 (B) 因為地面上的人們可能受到天候因素影響，而無法每月均看見日、月食 (C) 因為地球公轉軌道面與月球公轉軌道面並不在同一平面上 (D) 因為日食或月食發生時，觀察者所在的地區可能剛好是黑夜或白天。

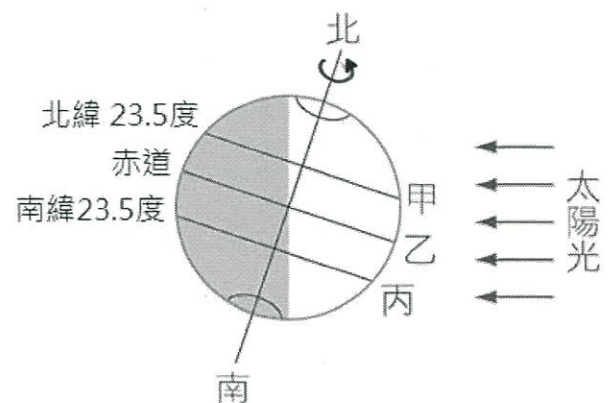
24. ( ) 下列依右圖所作之推測，何者不合理？(A) 月球運行至 A 位置時，可能發生日食現象 (B) 月球運行至 D 位置時，地球上會出現大潮 (C) 月球由 C 位置運行至 A 位置時，月相將由望轉朔 (D) 中秋節當晚月球運行至 C 位置



\*請依右圖回答 25-27 題

25. ( ) 此時北半球的季節應該是(A)春(B)夏(C)秋(D)冬。  
26. ( ) 若甲處恰好是中午，下列敘述何者正確？

- (A) 丙處應為晚上 (B) 乙處應為上午十點  
(C) 再過六小時，乙處就會是傍晚，夕陽西下  
(D) 丙處的人晚上時可見北極星。

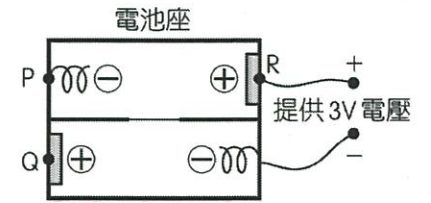


27. ( ) 由圖中所提供的資料判斷，下列何者正確？  
(A) 當天甲地晝夜等長 (B) 當天乙地晝夜等長  
(C) 當天日照總時數比較，甲 > 乙 > 丙 > 北極點 (D) 當天北極點完全看不到太陽。

28. ( ) 關於太陽系的敘述，下列何者正確？(A) 宇宙中有許多星系，太陽所在的星系稱為太陽系 (B) 太陽屬於自行發光、發熱的行星 (C) 冥王星為太陽系中的八大行星之一 (D) 由太陽、八大行星、矮行星和太陽系小天體組成的系統稱為太陽系。

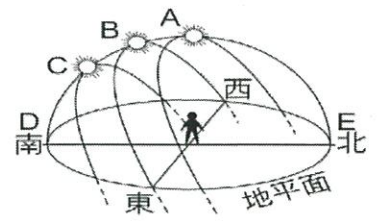
29. ( ) 遙控器內部通常都會有如圖的電池座裝置，圖中的 $\oplus$ 、 $\ominus$ 分別代表安裝時電池正、負極擺放的位置。若在此電池座上裝兩個電壓均為 1.5V 的電池，欲使圖中接出的導線兩端提供 3V 的電壓，則電池座內部的電路設計應符合下列何種情形？

- (A) P、R 接通，兩顆電池為串聯 (B) Q、R 接通，兩顆電池為串聯  
(C) P、Q 接通，兩顆電池為串聯 (D) P、Q 接通，兩顆電池為並聯



30. ( ) 右圖為阿汝所在地一年中的日照軌跡示意圖，太陽最高點達A點，最低點達C點，由圖判斷阿汝所在地為何者？

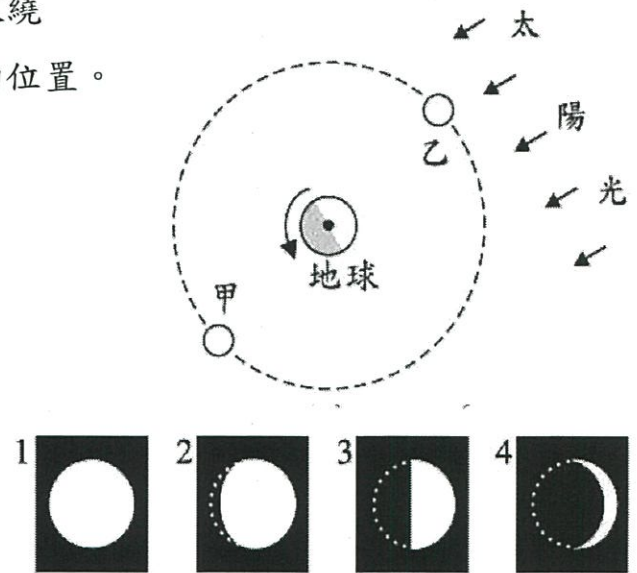
- (A) 南回歸線 (B) 北回歸線 (C) 赤道 (D) 北緯35度



31. ( ) 右圖為地球與太陽光線相對關係示意圖，地球旁的箭頭表示地球自轉方向，黑點為北極，圓形虛線表示月球繞行地球的軌道，甲、乙分別代表兩個不同時間月球的位置。

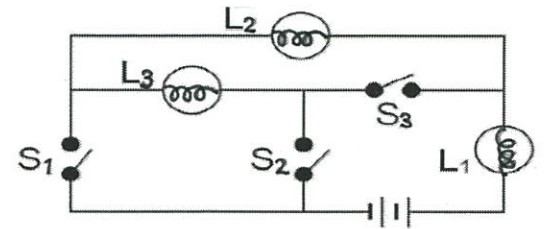
右下圖是四種月相的示意圖。若在臺灣的九郎某天下午6時過後於東方地平線附近看到了月亮，則下列何者較能說明當時月球的位置與他所看到的月相？

- (A) 位置較接近甲，月相類似 4  
(B) 位置較接近甲，月相類似 2  
(C) 位置較接近乙，月相類似 4  
(D) 位置較接近乙，月相類似 2

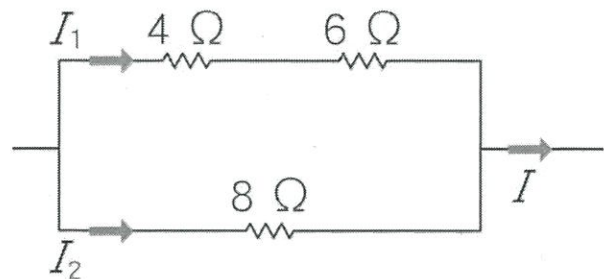
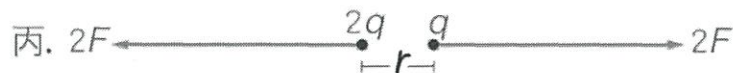
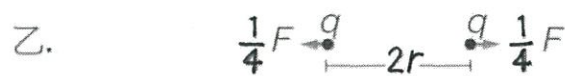


32. ( ) 如右圖所示， $L_1$ 、 $L_2$ 、 $L_3$  為完全相同的燈泡， $S_1$ 、 $S_2$ 、 $S_3$  則為開關，若同時按下 $S_1$ 、 $S_2$  及 $S_3$  (接通) 時，有哪些燈泡會亮？

- (A)  $L_1$  (B)  $L_2$ 、 $L_3$  (C)  $L_1$ 、 $L_2$ 、 $L_3$  (D) 全都不會亮。



33. ( ) 左下圖甲表示兩個帶電量均為 $q$ 的電荷，距離 $r$ 時，兩者間靜電力大小為 $F$ ；當兩者距離增加為 $2r$ 時，其靜電力大小變為 $1/4F$ ，如圖乙；當其中一個電荷的電量變為 $2q$ ，而距離仍為 $r$ 時，其靜電力大小則增加為 $2F$ ，如圖丙。請問若今有兩個帶電量均為 $Q=4q$ 的電荷，且兩者距離 $2r$ ，如圖丁，則兩者間靜電力大小為多少 $F$ ？(A)  $1/4F$  (B)  $1/2F$  (C)  $2F$  (D)  $4F$ 。



34. ( ) 一電路裝置如右上圖所示，若電路圖中  $I$  為 0.9 A，則  $8 \Omega$  電阻器兩端之電壓為多少伏特？及電流  $I_2$  為多少安培？

- (A) 4V、0.5A (B) 4V、0.4A (C) 3.2V、0.4A (D) 3.2V、0.5A。

35. ( ) 臺灣位於兩板塊的交界處，其中甲、乙兩板塊交界處，恰坐落於台灣本島何處？

- (A) 中央山脈 (B) 海岸山脈 (C) 花東縱谷 (D) 嘉南平原

